本省芋之採收與貯運

◎鳳山熱帶園藝試驗分所　王子慶

芋之學名*Colocasia esculenta L. Schott*，英文名為Taro，本省多稱之為芋仔或芋頭，芋之營養豐富，球莖含大量澱粉、維生素及礦物質，葉柄（芋横）亦含有高量之鈣、磷、鐵、維生素A、C（表1）。根據1995年臺灣農業年報之記載，本省芋種植面積2635公頃，產量43012公噸（表2），主要產區在屏東縣、花蓮縣、臺中縣、苗栗縣及高雄縣，目前種植之主要品種有檳榔心芋及高雄一號等，栽培方式則有水田栽培及旱地栽培。

本省芋採收貯運流程如圖所示，採收方法則可分為：

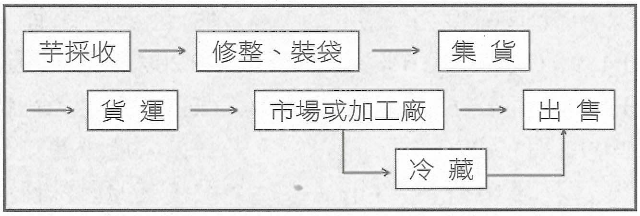


圖1.芋採收貯運流程

(一)水芋

在採收當天之前10~15天淹水，使芋充分吸水後，再行放乾，以鐮刀割斷芋根，挖起母芋，削或剝除葉柄及殘根，裝入麻袋。

(二)旱芋

以鐮刀割除地面上之葉柄後，再用鋤頭掘取球莖，清除泥土，母、子芋分別並裝裝之。如不立即收穫，亦有割除葉柄後再行覆土，暫時貯藏於土中，待需用時再行收穫者。

水芋採收後，如未經冷藏，則在室溫下陰涼處可貯放一星期或更久，但若在高溫高濕的環境下則在3、5日內可能出現白絹病（*Athelia rolfsii*），球莖表面產生白色菌絲，造成品質劣變或腐爛。旱芋一般而言比水芋耐貯藏，外國學者指出如經良好癒傷處理後，移入室溫4.5~10℃之乾燥通風地窖貯藏，可保持6個月良好品質。

芋之採收工作常非由耕作之農民親自執行，而是多轉包給業者（販仔），而業者之間亦各有其採收「班底」，由於農村人力逐漸老化、凋零，業者為維繫其班底，常用方法之一是在芋主要產區租地（與班底合租或由班底承租），再由其班底耕作、照料，這樣作也有一些好處：一、可確保貨源

識，方便鳩工。三、不必常跑產地，交由班頭打理即可。

結論與建議

1.花蓮縣在82年及83年時不論在種植面積、產量及每公頃產量方面均衰退，衰退幅度各達到14.99%與35.26%、12.38%與48.61%以及2.09%與15.27%；而屏東縣及臺中縣於83年時，在這三分面亦不約而同的衰退，衰退幅度各達到6.47%與1.08%、13.37%與1.05%及7.30%與18.04%，情況不可謂不嚴重，所幸84年主要芋栽培五大縣市之種植面積回升為2442公頃，約佔全國總栽培面積之83.57%，產量也提高為48385公噸，約佔全國總產量之90.20%，情況獲得顯著改善，但是，花蓮縣之每公頃產量連續三年下跌，其原因殊值得相關農政官員或專家學者重視與探討。

2.現行芋採收後之包裝容器為麻袋，最初是大麻袋（60公斤裝），價格每個約3.5元，近一、二年來，較流行使用小麻袋（36公斤裝），價格每個約2.5元，但是，在裝袋、運輸過程中，其對芋之保護效果，殊值得探討，使用具較佳保護效果之容器，如塑膠籃等，則是另一個思考的方向，另外，麻袋在回收使用時，多未經消毒處理，對芋採後貯運品質亦有不利之影響。

表1.芋之球莖及葉柄營養成份分析表

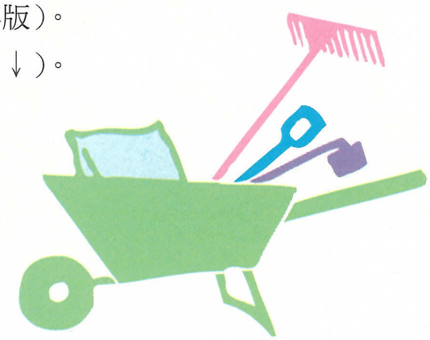
營養成分	球莖		葉柄
	印度	菲律賓	菲律賓
可食部份	——	81.0	84.0
含水量（%）	73.1	77.5	93.8
熱量（kcal）	97.0	85.0	19.0
蛋白質（g）	3.0	2.5	0.2
碳水化合物（g）	21.1	19.1	4.6
鈣（mg）	40.0	32.0	57.0
磷（mg）	140.0	64.0	23.0
鐵（mg）	1.7	0.8	1.4
維生素A（I.U.）	67.0	微量	335.0
維生素B1（mg）	0.0	0.18	0.01
維生素B2（mg）	0.0	0.04	0.02
維生素C（mg）	0.0	10.0	8.0

註一、資料來源Gopalan & Rama 1977，Tisbe & Cadiz 1967。

註二、可食部份之百分比及每100公克可食部份之營養成分。

表2.近四年來本省主要芋栽培縣市之芋生產情形

縣市及年次別	種植面積（公頃）	產量（公噸）	每公頃產量（公斤）
屏東縣81年	1562	25576	16372
82年	819（↓）	13429（↓）	16389（↑）
83年	766（↓）	11633（↓）	15193（↓）
84年	807（↑）	13332（↑）	16529（↑）
花蓮縣81年	774	22812	29459
82年	658（↓）	19988（↓）	28842（↓）
83年	426（↓）	10272（↓）	24439（↓）
84年	493（↑）	11975（↑）	24314（↓）
臺中縣81年	365	4643	12709
82年	277（↓）	4880（↑）	15622（↓）
83年	274（↓）	4829（↓）	12084（↓）
84年	82年	276（↓）	6867（↓）
24897（↓）	83年	313（↑）	7751（↑）
24743（↓）	84年	511（↑）	12789（↑）
25006（↑）	高雄縣81年	458	4705
10275	82年	395（↓）	3784（↓）
9573（↓）	83年	215（↓）	2569（↓）
11949（↑）	84年	156（↓）	2142（↓）
24881			
13694（↑）			

註一、資料來源：臺灣農業年報（八十二至八十五年版）。

註二、括號內表與前一年比較為增加（↑）或減少（↓）。